

ENSINO-APRENDIZAGEM *ONLINE* EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO: O PAPEL DO ALUNO

Diocleciano Nhatuve

Universidade do Zimbabwe
djrnhatuve@gmail.com

Resumo

À luz da teoria de aprendizagem *online* descrita por Anderson (2008), analisamos, neste artigo, os comportamentos, as ações e as condições de estudantes universitários no âmbito da aprendizagem *online*. Tomamos como base empírica dados de estudantes da região austral de África que, devido à pandemia da covid-19, tiveram que recorrer a esta modalidade de aprendizagem. Com base numa abordagem mista, o estudo indica que cerca de 70% dos nossos inquiridos não tiveram/têm sucesso na aprendizagem *online*. Este insucesso, entretanto, tem como causas comportamentos, ações e condições incongruentes com os princípios da aprendizagem *online*, quer seja ao nível socioeconómico (preconceitos, falta de preparação moral e material), quer seja ao nível individual (falta de honestidade, diligência e cometimento na aprendizagem). Esta situação capitaliza a necessidade de mudança sobretudo por parte de estudantes, de famílias e de instituições de ensino, adotando estratégias e medidas que favoreçam a aprendizagem *online*.

Palavras chave: Aprendizagem *online*; Prontidão dos alunos; Estudantes universitários; Países em desenvolvimento.

Abstract

Enlightened by Anderson's (2008) theory of online learning, we analyse, in this paper, university students' attitudes, actions, and conditions in the context of online learning. The study is conducted based on data of students from the southern Africa region who, due to the covid-19 pandemic, adopted this modality of learning. The qualitative and quantitative approach is adopted. Results reveal that over 70% of students were/are not successful in the online learning process. Reasons behind

difficulties in learning include incompatibility of students' attitudes, actions, and conditions with the principles of online learning, be at socioeconomic level (pre-concepts, lack of moral readiness and equipment), be at the individual level (lack of students' honesty, diligence, and commitment for the learning process). All these aspects, however, appeal to the necessity of students', families', and institutional change to adopt strategies and measures that allow a smooth online learning process.

Keywords: Online learning; Students' readiness; University students; Developing countries.

Introdução

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia permite a emergência de formas e meios flexíveis e rápidos de comunicação sem barreiras de natureza geográfica. Este avanço tem impactos diferentes nas sociedades que, sem perspectivas de resistência com sucesso, são chamadas a incluir nas suas agendas de desenvolvimento socioeconómico (administração, educação, cultura, economia, entre outras áreas) objetivos e ações de mudança de práticas, para adotar novos e fascinantes produtos da ciência e da tecnologia na vida quotidiana (Meneses, Fernandez & Regana, 2011).

No que diz respeito à área da educação, os produtos da ciência e da tecnologia impõem mudanças (1) dos ecossistemas/contextos de aprendizagem, (2) das metodologias e modelos de ensino-aprendizagem, (3) dos papéis do professor, do aluno, da sociedade e das instituições de ensino e (4) dos modelos e estratégias de avaliação (cf. Moreira & schlemmer, 2020; Amante & Oliveira, 2019; Mendes, Bastos, Amante, Aires e Cardoso, 2018; Moreira & Rigo, 2018; Bates, 2017, p. 49-73; Hrastinski, 2009). No entanto, estas mudanças impostas pela ciência, tecnologia e globalização, em países em vias de desenvolvimento, não são precedidas/acompanhadas por equipamentos, treinamento e preparação psicossocial para que as mudanças ocorram sem sobressaltos.

O ano de 2020 foi marcado pela pandemia da Covid-19 que, no contexto de ensino-aprendizagem, ditou a interdição de atividades letivas presenciais, em vários países. Neste âmbito, o ensino-aprendizagem *online* mostrou-se como sendo a



alternativa justa para garantir a continuidade das atividades letivas. Várias instituições de ensino adotaram-no e, efetivamente, o ensino-aprendizagem continuou, ainda que os respetivos agentes se encontrassem em contextos/ambientes físicos distantes (cf. Demuyakor, 2020; Huang, Liu, Tlili, Yang & Wang, 2020; Ali, 2020; Neureiter, Jordan & Grollnek, 2020).

As instituições que estavam melhor preparadas (aos níveis profissional, material e social) para conduzir o processo educativo com recurso a estratégias e meios de ensino-aprendizagem *online* conseguiram minimizar o impacto negativo da pandemia da covid-19 na área da educação. No entanto, as instituições que estavam menos preparadas, sobretudo em países em vias de desenvolvimento, enfrentaram dificuldades de diversa ordem na implementação desta modalidade de ensino-aprendizagem.

É dentro desta dinâmica que pretendemos, neste trabalho, avaliar o nível de (in)sucesso do processo de aprendizagem *online*, no contexto de confinamento condicionado pela pandemia da covid-19, em estudantes de ensino superior da África Austral. Ademais, intentamos identificar e discutir, sob o ponto de vista das teorias da aprendizagem *online*, os principais aspetos referentes aos comportamentos, às ações e condições do aluno que comprometeram o sucesso da sua aprendizagem. Quer o primeiro quer o segundo objetivo relevam do facto de permitirem compreender as perceções e dificuldades do aluno que, devendo ser o protagonista do processo de aprendizagem, se encontra numa situação de (in)sucesso.

Os nossos inquiridos são estudantes universitários de diferentes níveis que, com a eclosão da pandemia da covid-19, de forma abrupta, tiveram que se submeter à aprendizagem exclusivamente *online*. O grupo é constituído por 63 estudantes de diferentes cursos. Estes estudantes são de ambos os sexos e têm idade acima dos 18 anos.

A estratégia de inclusão de indivíduos filiados a diferentes instituições de ensino fundamenta-se, por um lado, pela necessidade de ter informação sobre a aprendizagem *online* de diferentes contextos e indivíduos da região austral de África, caracterizada, de um modo geral, por realidades socioeconómicas e culturais simétricas. Por outro, a nossa estratégia justifica-se pela necessidade de fazer um estudo que possa ter impacto num contexto mais abrangente da região, norteando a tomada de decisões sobre a aprendizagem *online*, para promover o sucesso desejado.

A relevância do estudo consiste no facto de permitir a observação e compreensão de aspetos comportamentais, socioculturais e económicos que comprometem a viabilidade da aprendizagem *online* de estudantes universitários. Aliás, as fragilidades que se testemunharam aquando da imposição do confinamento com vista a conter a propagação da pandemia da covid-19 e evitar catástrofes sociais a ela associadas precisam de ser encaradas de forma positiva, no sentido de colmatar as lacunas, e assegurar que, em situações de emergência, o ensino-aprendizagem *online* possa ser uma alternativa segura e eficaz. Para além disto, o trabalho releva do facto de tomar como objeto de estudo comportamentos, ações e perceções do aluno que, no processo de aprendizagem *online*, deve ser o protagonista na construção do conhecimento (Hrastinski, 2009; Anderson, 2008).

Em termos de base teórica, o estudo ancora-se nas teorias da aprendizagem *online* em que se destacam autores como Anderson (2008, p. 45-74). Estas teorias, ainda que derivadas das teorias de aprendizagem em geral, oferecem aportes para a análise, compreensão e discussão de vários aspetos inerentes ao (in)sucesso do processo de educação *online*, tendo em consideração as diferentes entidades que desempenham papéis determinantes (alunos, professores, sociedade, instituições, entre outros) no processo educativo em geral.

Pressupostos Teóricos

O ensino-aprendizagem *online*, incentivado pelas sociedades devido aos fascínios das tecnologias digitais, foi recentemente adotado como alternativa viável para contornar e minimizar os efeitos negativos do estado de confinamento a que se submeteram vários países do mundo, perante a ameaça da pandemia da covid-19.

No entanto, os níveis de prontidão de países, instituições e até sociedades para adotar o ensino-aprendizagem *online* (de forma abrupta) para fazer face aos desafios colocados pela pandemia da covid-19 eram diferentes: em alguns contextos, em que o ensino-aprendizagem *online* fazia parte das práticas letivas e que os cidadãos se encontravam psicológica e socioculturalmente preparados para tal ajuste/arranjo, o processo correu com muita normalidade e, de facto, serviu os fins para os quais foi adotado, garantindo sucesso e satisfação de instituições, professores e estudantes; contudo, situação contrária (dificuldades acentuadas, insatisfação e insucesso) se registou em contextos (sobretudo em países em desenvolvimento) que,



devido a várias circunstâncias, a sociedade não se encontrava devidamente preparada para usufruir dos benefícios das tecnologias digitais e do ensino-aprendizagem *online*.

Aliás, a aprendizagem *online*, embora tenha igualmente como finalidade formar o Homem como *ser social*, não implica os mesmos pressupostos teóricos com os que governam o ensino-aprendizagem em regime presencial na sala de aula física (cf. Moreira & Rigo, 2018; Moreira, 2018; wilkinson, 2002). As teorias de aprendizagem *online* desenham um cenário, estratégias, condições e atitudes específicos que favorecem o processo. Portanto, a falha nos procedimentos e na observância dos princípios da educação *online* compromete a aprendizagem, tornando-a desmotivadora, monótona, onerosa, irrelevante e impossível.

Teoria de aprendizagem online de Anderson (2008)

A teoria de aprendizagem *online* apresentada por Anderson (2008) ancora-se, por um lado, nas características gerais de uma teoria e, por outro, nas de uma boa teoria educacional. O autor considera que uma teoria permite estabelecer a conectividade entre diferentes perspetivas de trabalho, facilita a coerência e entendimento profundo das nossas ações e propicia a transferência de experiências acumuladas num determinado contexto para novos contextos de trabalho (p. 45). Por seu turno, uma teoria educacional eficaz permite previsão de novas realidades, permite criar novas coisas de forma eficiente (em termos de recursos e tempo), enrobustece a nossa honestidade e, assente no conhecimento prévio, permite-nos interpretar e planificar realidades novas (p. 46).

Neste contexto, considerando a aprendizagem *online* como subcomponente da aprendizagem geral, Anderson considera, na sua teoria, duas formas predominantes de *e-learning*, nomeadamente, a colaborativa e a independente. Efetivamente, o autor advoga que uma aprendizagem *online* deve ser “community-centred, knowledge-centred, learner-centred, and assessment-centred” (p. 46-47).

A aprendizagem *online*, argumenta Anderson, deve ser centrada no aluno. No entanto, embora o aluno deva ser o protagonista na construção do seu próprio conhecimento, isto não deve ser interpretado como possibilidade de legitimação de necessidades individuais do aluno incongruentes às perspetivas do professor, da instituição, de colegas e de toda a sociedade (p. 48). Aliás, é deveras importante que os profissionais de ensino procurem conhecer os preconceitos e a visão do mundo dos

seus alunos, para melhor adoção de estratégias que permitam a fluidez da aprendizagem *online* (p. 47).

“Increasingly, students come to online learning with preconceptions gathered from both formal and informal experience in virtual environments. They exercise their mastery of communication norms and tools, some of which are not be appropriate to an educational online context (...) it is not Internet skills alone which determine competency, but the users’ strong sense of Internet efficacy that enables them to effectively adapt to the requirements of working in this environment” (Anderson, 2008, p. 48).

O conhecimento que o aluno deve desenvolver através da aprendizagem *online* não deve ser isolado e descontextualizado. A coerência e, conseqüentemente, a compreensibilidade devem ser garantidas pela conectividade e interação dos conteúdos (novos e antigos), ideias, realidades, indivíduos e sociedades, propósitos para os quais a aprendizagem *online* oferece muitas facilidades (p. 48-49). Neste contexto, deve ser privilegiada aquela avaliação (sumativa e formativa) que, feita pelos professores, alunos, entidades independentes e sociedade em geral, “serve to motivate, inform, and provide feedback to both learners and teachers”. Neste âmbito, “competent students [will] be able to provide coherent explanations; generate plans for problem solution; implement solution strategies; and monitor and adjust their activities” (p. 49-50).

Para além disto, a aprendizagem *online* deve se ancorar na comunidade e/ou em grupo de aprendizagem, na medida em que a componente crítica da sociedade e dos grupos de aprendizagem se complementam e permitem a construção de um conhecimento sólido e eficaz (p. 51). As comunidades virtuais permitem participação e colaboração mais inclusivas, sendo o professor chamado a diversificar estratégias e ferramentas para satisfazer as necessidades de diferentes membros do grupo de aprendizagem (p. 52).

Uma aprendizagem *online* harmoniosa requer serviços de conexão (*Net*) eficazes e a seleção de materiais e ferramentas adequados para cada tópico e/ou objetivo de aprendizagem (p. 53). A interação em processo educacional em geral e de aprendizagem *online* em particular é de vital importância. No caso específico deste último subtipo de aprendizagem, podendo e devendo ser síncrona e/ou assíncrona, a interação deve ser entre (1) estudantes, (2) estudantes e professores, (3) estudantes e conteúdos, (4) professores, (4) professores e conteúdos e (6) conteúdos, com vista a



garantir a construção e desenvolvimento de um conhecimento de qualidade que satisfaça as necessidades do aluno, da instituição e da sociedade em geral (p. 56-60).

Portanto, a proposta teórica apresentada por Anderson consiste em dois modelos principais para a aprendizagem *online*. O primeiro modelo é o colaborativo¹ e o segundo é o de grupo ou comunidade de estudo/aprendizagem. Nestes modelos, o aluno e o professor (principais agentes do processo de aprendizagem *online*) são colocados em constante interação entre si e com outras entidades relevantes no processo de aprendizagem (conteúdos, sociedade...). O conhecimento e a avaliação devem ser definidos e norteados pela capacidade do aluno de apresentar explicações coerentes, apresentar soluções de problemas recorrendo a estratégias eficazes. O acesso à *Internet* e a diversificação de estratégias e ferramentas de ensino-aprendizagem *online* são determinantes para a fluidez do processo.

Dados sobre a aprendizagem online em tempo de pandemia e confinamento

O facto de a aprendizagem *online* ser centrado no aluno nos moldes descritos por Anderson, os agentes envolvidos (professores e alunos) se encontrarem distantes uns dos outros, a aprendizagem ocorrer graças à interação entre estes agentes com outras entidades (conteúdos, por exemplo) e esta interação poder ser assíncrona ou síncrona, a aprendizagem ser possível com o auxílio de serviços de *Internet* e de ferramentas digitais cuja competência não se desenvolve de forma natural/inata, e o facto de ser um processo colaborativo cuja avaliação, feita por diversas entidades (inclusive o próprio aluno), deve ser definida pela capacidade de resolver problemas, implicam a necessidade de um envolvimento ativo, de responsabilidade e de honestidade do aluno como participante proativo (cf. Hrastinski, 2009, p. 78-88; Bates, 2017, p. 109-148).

É nestas bases teóricas que, reconhecendo as diversidades socioeconómicas e culturais de diferentes países, sociedades, instituições e até indivíduos, interessa observar os diferentes aspetos inerentes ao aluno, como agente protagonista da construção do conhecimento em contexto de aprendizagem *online*, que (des)favoreceram/(des)favorecem o (in)sucesso da aprendizagem, sobretudo no contexto de emergência e confinamento em diferentes contextos sociais.

¹ Mesmo numa situação de aprendizagem independente, o aluno não está sozinho, o professor, os colegas, a sociedade e indivíduos anónimos colaboram na aprendizagem *online*.

Com a eclosão da pandemia da covid-19 e consequente interdição da aprendizagem presencial nas escolas, as instituições de ensino superior em particular recorreram ao ensino-aprendizagem *online* (Ali, 2020, p. 16-25). Entretanto, o estudo de Ali despoleta questões fundamentais que devem ser satisfeitas para a fluidez da aprendizagem *online*. Trata-se, para além de meios compatíveis para tal aprendizagem (computadores, *smartphones*, etc.), da prontidão, capacidade, confiança e motivação de professores, alunos e sociedade para o uso das tecnologias de informação e comunicação para a aprendizagem, sobretudo em contextos em que a aprendizagem *online* não era prática frequente antes da imposição do confinamento e distanciamento físico.

A China foi o primeiro país afetado pela pandemia da covid-19, tendo sido igualmente um dos primeiros a adotarem o ensino-aprendizagem *online*, envolvendo estudantes de ensino superior oriundos de diferentes partes do mundo. Legitimando um dos princípios teóricos de Anderson (2008), as autoridades chinesas recorreram à “learner-centered educational strategy, which provides choices from the main dimensions of study, such as time and location of learning, resources for teaching and learning, instructional approaches, learning activities, support for teachers and learners” (Huang et al., 2020, p. 2).

Estudos sobre a implementação da aprendizagem *online* na China revelam, entretanto, o sucesso que caracterizou o processo, por um lado, e alguns desafios que se colocaram, sobretudo aos estudantes, por outro. Um estudo feito por Demuyakor (2020, p. 1-9) envolvendo estudantes ganeses em Universidades chinesas indica que a maioria de estudantes enfrentou dificuldades relacionadas com os altos custos da aprendizagem *online* e com a baixa qualidade dos serviços de *Internet*.

No contexto africano, o relatório das Nações Unidas sobre o impacto da covid-19 indica dificuldades acentuadas para a continuidade do processo de ensino-aprendizagem depois do fechamento das Escolas e Universidades. Este relatório indica que cerca de 90% de estudantes na África subsahariana não tem acesso a computadores domésticos e 82% não tem acesso à *Internet* (cf. Impacto da covid-19 em África, 2020, p. 1-26). As mesmas dificuldades no uso da *Internet* em países africanos foram apontadas por Neureiter e colaboradores (2020, 1-14). Este cenário, entretanto, deixa prever dificuldades enfrentadas pelos agentes de ensino-aprendizagem na implementação das estratégias de aprendizagem *online* em África, em geral, e na região abrangida pelo nosso estudo, de forma particular.



Estudo Empírico

Nesta secção de estudo apresentamos, em primeiro lugar, aspetos metodológicos e estratégicos referentes à recolha de dados sobre a aprendizagem *online* de estudantes universitários da região austral de África e aos procedimentos de análise e discussão dos dados. Em segundo lugar, interpretamos (já na análise de dados) gráficos estatísticos referentes aos comportamentos e ações de estudantes no âmbito de ensino-aprendizagem *online* durante o tempo de confinamento.

Metodologia

A recolha de dados consistiu num inquérito sobre o ensino-aprendizagem *online* (*Survey on online teaching and learning*). Recorremos à plataforma do *Surveyplanet* para facilitar a recolha de dados de estudantes de diferentes instituições de ensino superior da região. O acesso ao inquérito foi/é feito através do *link* <https://s.surveylanet.com/oJNbQm0-q> disponibilizado aos alunos por intermédio dos seus professores, com quem mantinham/mantêm contactos através de plataformas digitais *online* durante o confinamento. Os dados que tomamos como base empírica foram recolhidos no período de 1 de julho até 6 de setembro de 2020.

A amostra em estudo é constituída por dados de 63 estudantes de 8 diferentes instituições de ensino superior. Estes dados são referentes a respostas às perguntas 11 (Como foi/é o ensino-aprendizagem *online* durante o período de confinamento?), 12 (Se acha que o ensino-aprendizagem não foi/é bom ou foi/é impossível, indique as causas) e 13 (o que acha que comprometeu a sua aprendizagem?). Das respostas dadas a estas perguntas através de múltipla escolha e com possibilidade de dar outras respostas não predefinidas na opção *outros*, seleccionámos aquelas que eram total ou parcialmente inerentes à responsabilidade, comportamento ou ação do aluno com vista a viabilizar a aprendizagem *online*.

O foco em aspetos concernentes às atitudes do aluno fundamenta-se pelo facto de este ser o centro do processo e dever assumir papel ativo para viabilizar a sua aprendizagem, tal como teorizado por Anderson (2008). Ademais, justifica esta escolha a necessidade de consciencializar o estudante universitário sobre o facto de o sucesso da sua aprendizagem *online* depender sobremaneira da sua honestidade, diligência e cometimento (HDC) na prossecução de diferentes atividades dadas pelo professor.

A tabela 1 sintetiza o processo de recolha de dados e as características dos inquiridos no que toca à sua prontidão para a aprendizagem *online*. Nesta tabela os nomes de instituições a que pertencem os nossos inquiridos foram substituídos por uma sigla correspondente à *Universidade da África Austral* (UAA) e um número que corresponde ao número de participantes registados. Nos casos em que duas ou mais instituições têm o mesmo número de participantes, este é repetido, depois de uma barra (UAA1/1, por exemplo), para uma das instituições.

Tabela 1 - Recolha de dados e caracterização dos inquiridos.

| Número de inquiridos | | Equipamento | | Conhecimento de ICT | | Internet/mês | |
|----------------------|----------|-------------|-----------|---------------------|-----------|--------------|----------|
| UAA44 | 45 (71%) | Laptop | 13(20.6%) | Excelente | 3(4.7%) | <100mb | 2(3%) |
| UAA2 | 2(3%) | Desktop | 0(0%) | Médio | 49(77.8%) | 100mb | 2(3%) |
| UAA6 | 6(10%) | Telemóvel | 50(79.4%) | Baixo | 10(16%) | 200mb | 3(5%) |
| UAA1 | 1(2%) | Projetor | 0(0%) | Nenhum | 1(1.5%) | 500mb | 4(6%) |
| UAA3 | 3(5%) | Nenhum | 0(0%) | | | 1000mb | 9 (14%) |
| UAA1/1 | 1(2%) | | | | | 2000mb | 23 (37%) |
| UAA2/2 | 2(3%) | | | | | > 2000mb | 20(32%) |
| UAA1/1/1 | 1(2%) | | | | | | |
| UAA1/1/1/1 | 1(2%) | | | | | | |

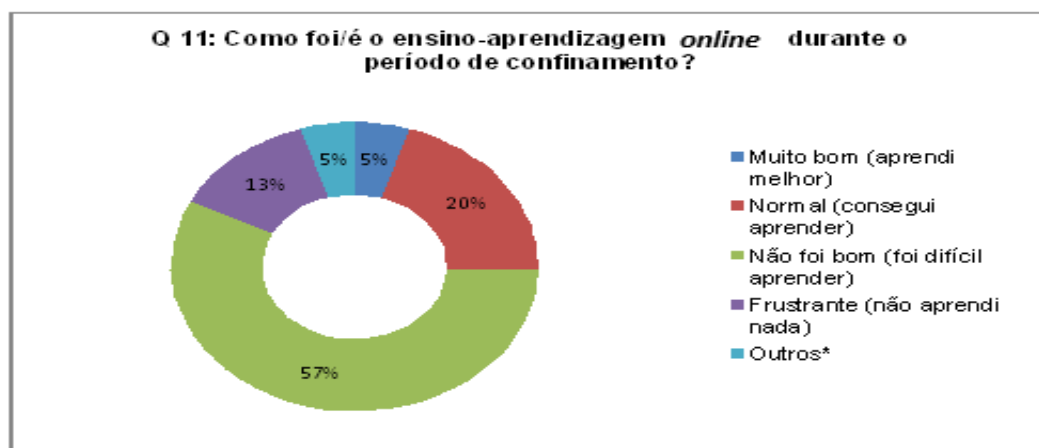
A análise dos dados que fazemos no subtópico a seguir consiste na apresentação das principais respostas dadas às perguntas do inquérito apresentadas em parágrafos anteriores e na sua interpretação e discussão tendo em consideração os princípios da aprendizagem *online* descritos na teoria proposta por Anderson (2008) e, ao mesmo tempo, tendo em conta os dados sobre o acesso à *Internet* e o uso das tecnologias de informação e comunicação no contexto africano. Os dados são apresentados em gráficos que indicam os valores estatísticos em percentagens de cada uma das respostas dos nossos inquiridos. No que diz respeito à opção *outros* dada aos inquiridos, apresentamos em cada gráfico as outras respostas marcadas por asteriscos.

Análise de dados sobre a aprendizagem online na África Austral

A avaliação feita pelos próprios estudantes do processo de aprendizagem *online* desde que foram decretados o confinamento e o distanciamento físico em vários países da região austral de África para minimizar os efeitos da pandemia da covid-19 é ilustrada no gráfico da figura 1 abaixo. Neste gráfico, estão sintetizadas as



respostas à pergunta *Como foi/é o ensino-aprendizagem online durante o período de confinamento?*



***1. Outros:** Other courses were better than others. The more I personally participated the more I learnt.

Algumas cadeiras foram melhores que as outras. Quanto mais participava, melhor aprendia.

***2. Outros:** It is good but it is very difficult to learn at home we are oftenly gives chores.

É bom mas é muito difícil aprender em casa; Freqüentemente temos tido trabalhos domésticos (tradução melhorada).

***3. Outros:** 10Gb.

Figura 1 - Diagnóstico do ensino-aprendizagem *online* em tempo de confinamento.

O gráfico 1 revela que a maioria dos nossos inquiridos, cerca de 57%, acha que a aprendizagem *online* durante o confinamento e distanciamento físico *não foi/é bom (foi/é difícil aprender)*. Ademais, 13% dos estudantes consideram que o processo *foi/é frustrante (não conseguiram/conseguem aprender nada)* e apenas 20% e 5% dos inquiridos consideram que o processo *foi/é normal e bom (conseguiram aprender)*, respetivamente. Efetivamente, a leitura deste gráfico indica que cerca de 70% dos estudantes sentem que não conseguiram aprender *online*, contra 25% que acham que conseguiram aprender. As respostas que cabem na opção *outros*, cerca de 5%, não são claras no que concerne ao (in)sucesso do estudante na aprendizagem *online*.

A responsabilidade pelo (in)sucesso dos alunos no processo de ensino-aprendizagem é normalmente imputada a duas entidades principais, nomeadamente, o professor e o aluno. No entanto, De acordo com Anderson (2008), Hrastinski (2009), Bates (2017) e Mendes e colaboradores (2018), a natureza do processo de aprendizagem *online* reserva, para o aluno, um papel muito mais acentuado e decisivo. Em conformidade com estes autores, a aprendizagem *online* não consiste numa simples transferência de estratégias usadas em ambientes físicos e de ensino-

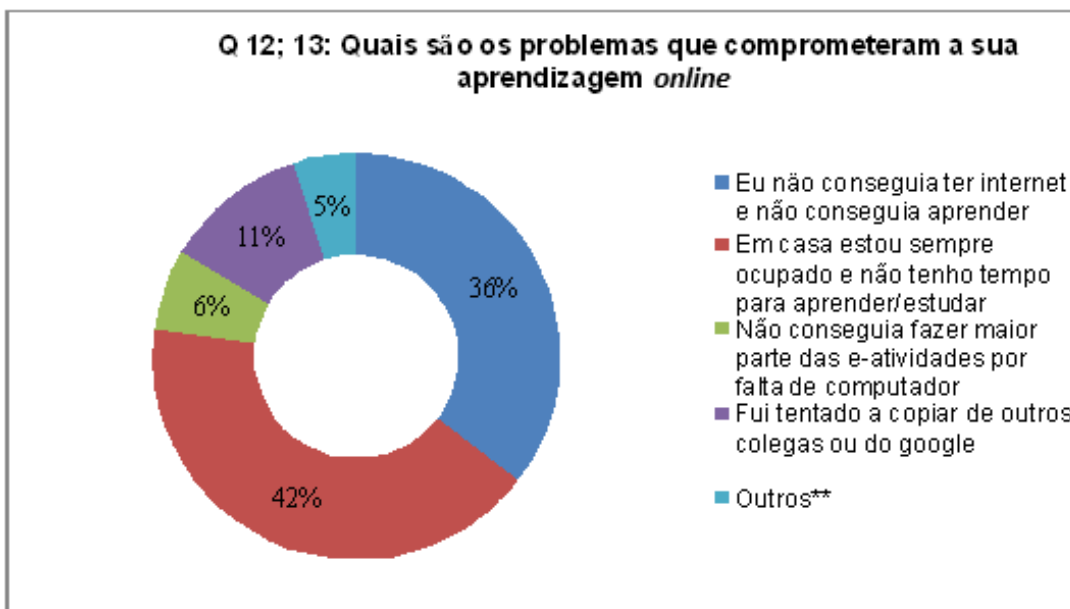
aprendizagem presencial para os ambientes digitais (cf. Moreira & Rigo, 2018; Moreira, 2018).

Há, portanto, muita coisa que muda: (1) o papel do professor (este passa a ser um orientador e/ou moderador, ajudando os alunos na tomada de decisões e procedimentos); (2) o papel do estudante (este passa para ator principal, toma iniciativas de como e quando aprender (dentro dos limites acordados com o professor), constrói o conhecimento e aplica-o na vida); (3) os modelos de avaliação (a capacidade de saber fazer e de resolver problemas são os principais indícios de sucesso) (cf. Amante & Oliveira, 2019); (4) o tempo, o ambiente e ferramentas de aprendizagem (o aluno decide o tempo que melhor lhe convém para aprender, o ambiente de sala de aula física é substituído por um ambiente de sala de aula virtual, com recurso a ferramentas digitais de aprendizagem e à *Internet*).

Neste contexto, considerando o papel fulcral do estudante na aprendizagem *online*, tal como argumentámos em parágrafos e tópicos anteriores, a figura 2 apresenta dados referentes ao comportamento, ações e condições inerentes a estes agentes (estudantes) no âmbito da aprendizagem *online* no espaço sociogeográfico em estudo.

O primeiro aspeto inerente ao estudante (nosso inquirido) e também à instituição sociofamiliar (e determinante no âmbito da aprendizagem *online* em geral e, durante o período de confinamento, em particular) tem que ver com a dificuldade de reservar tempo para se dedicar a aprendizagem. Em conformidade com o gráfico da figura 2, cerca de 42% dos nossos inquiridos sentiram dificuldades para aprender *online* por falta de tempo para estudar no contexto sociofamiliar (em casa).

Esta situação, entretanto, está relacionada com três aspetos fundamentais: (1) a necessidade de a instituição familiar (incluindo o próprio estudante) assumir a aprendizagem *online* como um processo possível, relevante e que deve merecer prioridade nas atividades diárias do aluno; (2) a necessidade de mudança de atitude por parte do próprio aluno, passando a encarar a aprendizagem *online* não como atividade a realizar se lhe restar algum tempo, mas sim como atividade a planificar e realizar religiosamente com HDC; (3) a flexibilidade (Bates, 2017) em termos de espaço e tempo que caracteriza a aprendizagem *online* não deve significar falta de planificação; a instituição familiar deve desempenhar um papel relevante, facilitando a dedicação e concentração do aluno na aprendizagem.



**** 1. Outros:** Not participating and following up on lecturers when I wasn't clear about the work. Não participar e acompanhar as lições quando tivesse dúvidas sobre o trabalho.

**** 2. Outros:** The lecturers only post assignments yet we have not had adequate lessons on the topic. This leads to copying just so I can have a mark for the assignment. Os professores simplesmente dão trabalhos sem termos tido aulas adequadas sobre o tópico. Isto leva-me a copiar só para ter nota na prova/trabalho.

****3. Outros:** I am a slow learner; mostly understand concepts when the lecturer is vocally explaining. A busy schedule at home and trying to figure concepts on paper was difficult. Sou lenta a aprender, frequentemente entendo os conceitos quando o professor explica verbalmente (usando a voz). Conciliar muitos trabalhos em casa e compreender conceitos em papel foi difícil (tradução melhorada).

Figura 2 - Aspetos que comprometem a aprendizagem *online*.

O primeiro aspeto inerente ao estudante (nosso inquirido) e também à instituição sociofamiliar (e determinante no âmbito da aprendizagem *online* em geral e, durante o período de confinamento, em particular) tem que ver com a dificuldade de reservar tempo para se dedicar a aprendizagem. Em conformidade com a figura 2 acima, cerca de 42% dos nossos inquiridos sentiram dificuldades para aprender *online* por falta de tempo para estudar no contexto sociofamiliar (em casa).

Esta situação, entretanto, está relacionada com três aspetos fundamentais: (1) a necessidade de a instituição familiar (incluindo o próprio estudante) assumir a aprendizagem *online* como um processo possível, relevante e que deve merecer prioridade nas atividades diárias do aluno; (2) a necessidade de mudança de atitude por parte do próprio aluno, passando a encarar a aprendizagem *online* não como atividade a realizar se lhe restar algum tempo, mas sim como atividade a planificar e realizar religiosamente com HDC; (3) a flexibilidade (Bates, 2017) em termos de

espaço e tempo que caracteriza a aprendizagem *online* não deve significar falta de planificação; a instituição familiar deve desempenhar um papel relevante, facilitando a dedicação e concentração do aluno na aprendizagem.

São sabidos, e não devem ser ignorados, os grandes receios da instituição familiar relativamente ao uso da *Internet* e das tecnologias: a exposição a conteúdos inapropriados, a perda de tempo para fazer outras atividades importantes e o bullying (Katz & Rideout, 2016, p. 24-25, 36). É igualmente sabido o impacto negativo de trabalhos domésticos na aprendizagem em geral. Indivíduos (homens e mulheres) que devem fazer muitos trabalhos domésticos não têm tido tempo suficiente para se dedicarem à aprendizagem em casa, o que dá lugar ao insucesso (Okpechi, Eloma & Basse, 2016, p. 12-22).

Face a este cenário, é urgente erradicar os preconceitos que maior parte das sociedades em desenvolvimento e, em particular, as da região em estudo, tem sobre a aprendizagem *online*. Associa-se amiúde esta modalidade de aprendizagem com a fraca qualidade do ensino. Aliás, tal como postulado por Anderson (2008, p. 48), a maioria dos nossos inquiridos e suas famílias têm hábitos e práticas de aprendizagem (em contextos de presencialidade física) incompatíveis com a aprendizagem *online*, havendo, portanto, uma reiterada necessidade de mudança para acomodar estratégias e princípios desta modalidade de aprendizagem e beneficiar das respetivas vantagens.

O segundo aspeto, tal como indicam os nossos inquiridos (Figura 2), tem que ver com as dificuldades enfrentadas pelo estudante para adquirir serviços de *Internet* para viabilizar a aprendizagem *online*. De acordo com a tabela 1 (referente a descrição dos nossos inquiridos no que concerne à sua prontidão para a aprendizagem *online*), cerca de 68% dos estudantes apenas garantem *Internet* ≤ 2000mb por mês, havendo mesmo alguns que não conseguem comprar 100mb para a aprendizagem (cf. tabela 1).

Em correspondência à dificuldade ora descrita, o gráfico da figura 2 revela que cerca de 36% dos estudantes não conseguiram aprender adequadamente pois o próprio estudante e toda a instituição familiar não conseguiram garantir serviços de *Internet* que viabilizassem a aprendizagem *online*. Ainda relacionado com as dificuldades de natureza socioeconómica, destaca-se a falta de computadores, com cerca de 6% dos nossos inquiridos, no gráfico da figura 2, a queixarem-se deste obstáculo (cf. tabela 1 sobre a descrição dos nossos inquiridos no que concerne à sua preparação para a aprendizagem *online*).



A aprendizagem com recurso a meios digitais exige, de facto, a substituição de hábitos de aprendizagem tradicionais por hábitos compatíveis com a vida digital em rede. Para a aprendizagem *online*, isto implica investimento em equipamentos adequados (computadores, *tablets*, *smartphones* ...), serviços de *Internet* de qualidade e energia elétrica² (cf. Neureiter et al., 2020, 1-14; Impacto da covid-19 em África, 2020, p. 1-26; Demuyakor, 2020, p. 1-9; Ali, 2020, p. 16-25; Hrastinski, 2009, p. 78-88; Bates, 2017, p. 109-148; Anderson, 2008, p. 47-48).

O relatório das Nações Unidas sobre o impacto da covid-19 em África (2020, p. 1-26), o estudo de Demuyakor (2020, p. 1-9), o de Neureiter e colaboradores (2020, 1-14) bem como o de Ali (2020, p. 16-25) indicam, de facto, dificuldades acentuadas de natureza socioeconómica enfrentadas por estudantes de ensino superior africanos no processo de aprendizagem *online*. Neste contexto, parece que os governos dos países em desenvolvimento, as instituições de ensino em geral e de ensino superior em particular, as instituições familiares e o próprio estudante são chamados a juntar esforços para que, em conjunto e em colaboração, sejam criadas as condições básicas para a viabilização da aprendizagem *online*, para todos os estudantes, durante este tempo de pandemia da covid-19 e como preparação para que a aprendizagem *online* seja uma alternativa viável em situações de emergência no futuro.

Finalmente, o terceiro aspeto tem que ver com a falta de HDC por parte exclusivamente do aluno, no âmbito da aprendizagem *online*. Em conformidade com o gráfico 2, 11% dos nossos inquiridos indicam que a aprendizagem *online* não foi frutífera porque foram tentados a copiar de colegas ou do *google*. Para além destes inquiridos, todos os casos correspondentes à opção *outros* (em que os estudantes revelam não terem tido sucesso por (1) “não participar e acompanhar as lições quando tivessem dúvidas sobre o trabalho”, (2) “dificuldades de conciliar muitos trabalhos em casa e compreender conceitos em papel” e (3) “copiar só para ter nota na prova/trabalho” (cf. legenda no gráfico 2)) denotam a falta de HDC, fundamentais para o sucesso na aprendizagem *online*.

Subscrevendo a teoria de Anderson (2008), corroborada por Hrastinski (2009) no que diz respeito ao facto de, na aprendizagem *online*, o aluno estar no centro da aprendizagem, ser o protagonista do processo e responsável por construir o

² Alguns dos nossos inquiridos residem em zonas rurais sem acesso à rede elétrica, o que, automaticamente afeta o uso de equipamentos eletrónicos de aprendizagem *online*.

conhecimento, o insucesso devido à promiscuidade do estudante em ações desonestas e contra os princípios acadêmicos e científicos tais como copiar (plágio), não se pronunciar em casos de dúvidas e convencer-se que só pode aprender face a face com o professor são atitudes e hábitos (cf. Anderson, 2008, p. 48) que se podem e devem resolver com uma postura de HDC. Portanto, o estudante é chamado a impor sobre si comportamentos de mudança favoráveis a aprendizagem *online*.

Não se pronunciar ou ficar indiferente quando, em contexto de aprendizagem *online*, o aluno tem dificuldades ou dúvidas, e não participar nas sessões síncronas ou assíncronas para qualquer que seja o tipo de esclarecimento ou atividade são comportamentos que divergem dos princípios da aprendizagem *online* como processo colaborativo que implica a interação entre o estudantes e diversas entidades envolvidas (Anderson, 2008, p. 52-60), havendo, quando assim, maior probabilidade de insucesso.

Aliás, é preciso sublinhar que, quanto mais as instituições de ensino superior se abrem ao mundo da ciência e da tecnologia para viabilizar o ensino-aprendizagem, paralelamente, atribuindo mais tarefas e responsabilidade da aprendizagem ao estudante, elas (as instituições) e os professores aperfeiçoam cada vez mais os mecanismos de detenção e tratamento de casos de desonestidade académica, por um lado, e as estratégias de avaliação (Amante & oliveira, 2019), por outro. Isto tudo capitaliza a necessidade de HDC por parte do aluno.

Considerações Finais

Propusemo-nos na introdução a este trabalho a analisar o processo de aprendizagem *online*, tendo em foco o comportamento, ações e condições do aluno como elemento chave de todo o processo. Ademais, considerando a adoção do ensino-aprendizagem *online* por várias instituições de ensino superior com vista a minimizar os efeitos da pandemia da covid-19 que impôs o encerramento das instituições e implementação das medidas de distanciamento físico, o estudo tomou como base empírica dados de estudantes de diferentes Universidades da região austral da África.

Sendo a aprendizagem *online* uma modalidade nova para a qual ainda há alguma resistência por parte de alguns setores sociais, algumas instituições se encontram em fases iniciais da sua adoção e nem sempre as condições socioeconómicas estão criadas, mostrou-se relevante a descrição dos princípios



teóricos que governam os processos de aprendizagem *online*, de acordo com Anderson (2008). Destes princípios, importa destacar que:

1. A aprendizagem *online* deve ser centrada no aluno, em harmonia com as perspectivas do professor, da instituição, de colegas e de toda a sociedade, em geral.
2. É preciso ultrapassar preconceitos e aceitar a mudança de estratégias e hábitos próprios da modalidade de ensino-aprendizagem tradicional (contextos de presencialidade física) e adotar novos meios e estratégias compatíveis com a aprendizagem *online*;
3. O conhecimento que o aluno deve desenvolver através da aprendizagem *online* não deve ser isolado e descontextualizado;
4. O sucesso deve ser medido pela capacidade do estudante de dar explicações coerentes e válidas e de adotar estratégias eficazes para a solução de problemas;
5. A aprendizagem é de carácter colaborativo, na medida em que as ideias do estudante e outras vindas de colegas, da sociedade, dos professores ou mesmos de indivíduos anónimos devem complementar-se na construção do conhecimento;
6. A aprendizagem *online* harmoniosa requer serviços de conexão (*Internet*) eficazes e a seleção de materiais e ferramentas adequados para cada tópico e/ou objetivo de aprendizagem;
7. A interação entre diferentes entidades é de vital importância.

Em consideração destes princípios e de outros aportes vindos de outros estudos sobre a aprendizagem *online* em geral, com base numa abordagem mista, analisámos os dados referentes a aprendizagem *online* por estudantes universitários da região austral de África, tendo observado que a maioria dos nossos inquiridos, cerca de 70%, acha que a aprendizagem foi difícil e/ou impossível (cf. gráfico da figura 1), o que, na verdade, denota insucesso e insatisfação com o processo.

Para compreendermos as razões do insucesso e insatisfação dos nossos inquiridos no processo de aprendizagem *online* adotado para fazer face ao encerramento das instituições de ensino e à proibição de aulas presenciais, analisámos as respostas a perguntas sobre o que comprometeu/compromete a aprendizagem *online* dos alunos cuja síntese se encontra na figura 2. Em conformidade com este gráfico, o insucesso tem como causas:

1. A dificuldade de reservar tempo para se dedicar a aprendizagem *online*, ora por achar o processo menos relevante, ora por falta da colaboração da instituição familiar;
2. As dificuldades enfrentadas pelo estudante para adquirir serviços de *Internet* e equipamentos adequados;
3. A falta de HDC por parte exclusivamente do aluno no processo da aprendizagem *online*;
4. A promiscuidade do estudante em ações desonestas e contra os princípios acadêmicos e científicos tais como copiar (plágio), não se pronunciar em casos de dúvidas e convencer-se que só pode aprender face a face com o professor.

Enquanto as primeiras duas causas se relacionam com fatores socioeconômicos e sociofamiliares (estudante e família), as duas últimas são de exclusiva responsabilidade do indivíduo como estudante e ator chave do processo de aprendizagem. Entretanto, todos os 4 fatores são incongruentes com os princípios da aprendizagem *online* de acordo com Anderson (2008).

Portanto, sendo verdade que o processo de aprendizagem *online* na região austral de África foi/é comprometido, em parte, por preconceitos do aluno e de instituições familiares, dificuldades econômicas e fatores comportamentais inerentes ao estudante, é urgente que, numa ação conjunta envolvendo famílias, instituições de ensino e mesmo governamentais, sejam criadas condições morais e materiais básicas favoráveis à aprendizagem *online*, para enfrentar a situação pontual relacionada com a pandemia da covid-19, e como preparação para casos de emergência futuros. À instituição familiar, em particular, é urgente assumir a aprendizagem *online* como um processo possível, relevante e vantajoso quando bem implementado e criar as respectivas condições favoráveis no setor intrafamiliar. É imprescindível que o aluno pautado pelos princípios de HDC para promover aprendizagens relevantes, diversificadas e consistentes.

Referências Bibliográficas

- Ali, W. (2020). Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A necessity in light of Covid-19 Pandemic. *Higher Education Studies*; Vol. 10, No. 3, pp. 16-25.
- Amante, L. & oliveira, I. (2019). *Avaliação e feedback. Desafios atuais*. Lisboa; Universidade Aberta.



- Anderson, T. (2008). Towards a theory of online learning. In: Anderson, T. (Ed.). *The theory and practice of online learning* (pp. 45-74). Canada: Au Press.
- Bates, T. (2017). *Educar na era digital [livro eletrônico]: design, ensino e aprendizagem*. São Paulo: Artesanato Educacional (Coleção tecnologia educacional 8).
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (Covid-19) and online learning in higher institutions of education: A survey of the perceptions of Ghanaian international students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3), pp. 1-9.
- Hrastinski, S. (2009). A theory of online learning as online participation. *Computers & Education*, 52(1), pp. 78-82.
- Huang, R.H., Liu, D.J., Tili, A., Yang, J.F. & Wang, H.H. (2020). *Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining uninterrupted learning in covid-19 outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.
- Impacto da covid-19 em África. (2020). Disponível em: <https://www.unicef.org/angola/media/2431/file/Resumo%20da%20Pol%C3%ADtica:%20Impacto%20da%20COVID-19%20nas%20crian%C3%A7as.pdf>. Acesso: 30.09.2020.
- Mendes, A. Q., Bastos, G. Amante, L., Aires, L. L. & Cardoso, T. (2018). *Modelo pedagógico virtual: Cenários de desenvolvimento*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Meneses, E. L., Fernandez, G.D & Regana, C. B. (2011). E-Actividades: elementos constitutivos para la calidad de la praxis educativa digital. In: Roig Vila, R. & Laneve, C. (Eds.). *La práctica educativa en la sociedad de la información. Innovación através de la investigación* (pp. 267-281). Alcoy - Brescia: Marfil & La Scuola Editrice.
- Moreira, A. (2018). Reconfigurando ecossistemas digitais de aprendizagem com tecnologias audiovisuais. *Em Rede: Revista de Educação à Distância*, V. 5, n. 1, pp. 5-15.
- Moreira, J. A. M & Rigo, R. M. (2018). Definindo ecossistemas de aprendizagem em rede: Percepções de professores envolvidos em processos de formação. *Debates em Educação*, v. 10, n. 22, pp. 107-120.
- Moreira, J. C & schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital *onlife*. *Revista UFG*, V.20, pp. 2-35.
- Neureiter, K., Jordan, R. & Grollnek, M. (2020). What's the impact of online higher education in Africa? *Insight Series: Investment works*, pp. 1- 14.



- Okpechi, P. A., Eloma, U. E & Basse, E. E. (2016). Negative effects of domestic chores on role performance of academic women in tertiary institutions and the need for effective management and counselling in Cross River State – Nigeria. *International Journal of Education, Learning and Development*, V.4, n.5, pp.12-22.
- Rideout, V. J. & Katz, V.S. (2016). *Opportunity for all? Technology and learning in lower-income families. A report of the Families and Media Project*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Wilkinson, D. L. (2002). The Intersection of Learning Architecture and Instructional Design in e-Learning. In: *Proceedings of the 2002 eTEE e-Technologies in Engineering Education*, Suíça, pp. 213-220.